



AUSGEGEBEN AM
29. OKTOBER 1929

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 485 299

BEST AVAILABLE COPY

KLASSE 63c GRUPPE 47

D 51746 II/63c

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 17. Oktober 1929

Daimler-Benz Akt.-Ges. in Stuttgart-Untertürkheim

In beiden Fahrtrichtungen lenkbares Fahrzeug

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. November 1926 ab

Die Erfindung bezieht sich auf ein in beiden Fahrtrichtungen lenkbares Fahrzeug, und zwar insbesondere auf ein Fahrzeug mit vorderen und hinteren Lenkrädern.

5 Die Erfindung besteht darin, daß das beispielsweise auf vier Pendelachsen gelagerte Fahrgestell in der Mitte geteilt ist und daß beide Teile durch ein Gelenk miteinander verbunden sind. An jedem Fahrgestellteil befindet sich erfindungsgemäß ein starr angeordneter Arm, der mit dem Lenkgestänge des anderen Fahrgestellteils verbunden werden kann.

15 Ein weiteres Erfindungsmerkmal besteht darin, daß die senkrechte Mittelebene des Wagenkastens über der Mitte der zweiten und dritten Radachse angeordnet ist.

20 Durch die Erfindung wird hauptsächlich der Vorteil erreicht, daß das Fahrzeug auch das schwierigste Gelände befahren kann. Trotzdem dieses zwei Lenkachsen hat, ist die aufzuwendende Kraft für das Lenken nicht größer als bei Fahrzeugen mit nur einer Lenkachse.

25 Dieser Vorteil wird dadurch erreicht, daß die rückwärts liegende Achse stets selbsttätig in die Spur der Vorderachse eingestellt wird. Die Lenkfähigkeit eines Fahrzeuges nach der Erfindung ist wesentlich besser als die bekannter Fahrzeuge solcher Art.

30 Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung in drei Abbildungen schematisch dargestellt.

Das Fahrgestell hat vier Achsen *a, b, c, d*, welche an den aus den Teilen *e* und *f* bestehenden, durch Gelenk *g* miteinander verbundenen Rahmen angeschlossen sind. Angetrieben wird das Fahrzeug beispielsweise durch den Motor *h*, der durch das Getriebe *i* auf die Achse *b* wirkt, von welcher aus die Antriebskraft auf die weiteren Achsen übertragen wird. Die Räder der Achsen *a* und *d* des Fahrzeuges sind lenkbar, und zwar sind die Einrichtungen derart, daß jeweils nur die Räder der Vorderachse durch den Führer gelenkt werden, während die Räder der jeweiligen Hinterachse selbsttätig in die Spur der Vorderräder eingestellt werden.

Nach dem Ausführungsbeispiel werden die Räder der Achse *a* durch das Handrad *k* und das anschließende Gestänge *l, m* gelenkt. Im Gegensatz zu bekannten Einrichtungen ist die Lenkeinrichtung *k, l, m* durch die Stange *o* mit dem Teil *f* des Rahmens bei *p* in der Fahrtrichtung verschiebbar verbunden, in der Weise, daß beim Fahren des Fahrzeuges in Pfeilrichtung und Lenken durch die Räder der Achse *a* eine Verschiebung der Stange *o* gegenüber dem Arm *p* zugelassen ist.

Eine gleichartige Lenkeinrichtung mit Gestänge *q, r* und Handrad *s* ist auch für die Achse *d* vorgesehen. Die Einrichtung ist durch Stange *t* bei *u* ebenfalls an den Rahmen, und zwar an dessen anderen Teil *e* angeschlossen. Die Stange *t* ist beim Fahren in Pfeilrichtung und Lenken durch die Räder

der Achse a an einem Verschieben gegenüber dem Arm u gehindert. Zum Wechsel der Fahrtrichtung vertauscht man die Wirkung der Achsen a und d , so daß nunmehr die Räder der Achse d durch den Führer gelenkt werden. Hierzu wird die Stange o am Arm p festgelegt, so daß die Stange o sich dem Arm p gegenüber nicht mehr verschieben kann. Die Stange t dagegen wird zum Verschieben eingerichtet.

Durch die Verbindung einer der Stangen o oder t mit dem entsprechenden Arm p oder u wird erreicht, daß die Hinterräder stets selbsttätig in die Spur der Räder der Vorderachse eingestellt werden (vgl. Abb. 3).

Der Wagenaufbau v ist beim Ausführungsbeispiel über den Achsen b und c derart befestigt, daß die senkrechte Mittelebene x des Wagenkastens durch die Schnittpunkte der Rahmentheile e und f mit den Achsen b und c geht. Durch eine solche Anordnung des Auf-

baus geht für den Innenraum desselben am wenigsten verloren.

PATENTANSPRÜCHE:

1. In beiden Fahrtrichtungen lenkbares Fahrzeug, insbesondere Kraftfahrzeug mit vorderen und hinteren Lenkrädern, dadurch gekennzeichnet, daß das auf beispielsweise vier Pendelachsen gelagerte Fahrgestell in der Mitte geteilt, daß beide Teile (e, f) durch ein Gelenk (g) miteinander verbunden sind und daß an jedem Fahrgestellteil (e, f) ein Arm (u, p) starr angeordnet ist, der mit dem Lenkgestänge (t, o) des anderen Fahrgestellteiles verbunden werden kann.

2. Fahrzeug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die senkrechte Längsmittellebene des Wagenkastens über den Mitten der zweiten und dritten Radachse angeordnet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

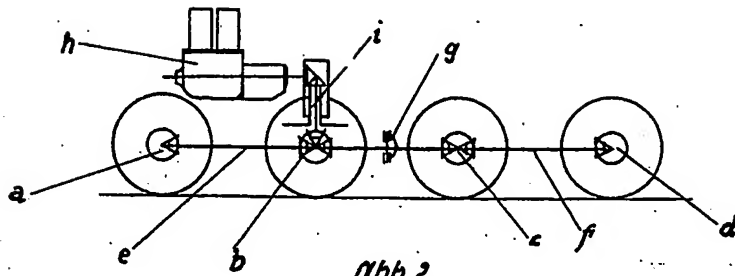


Abb. 2

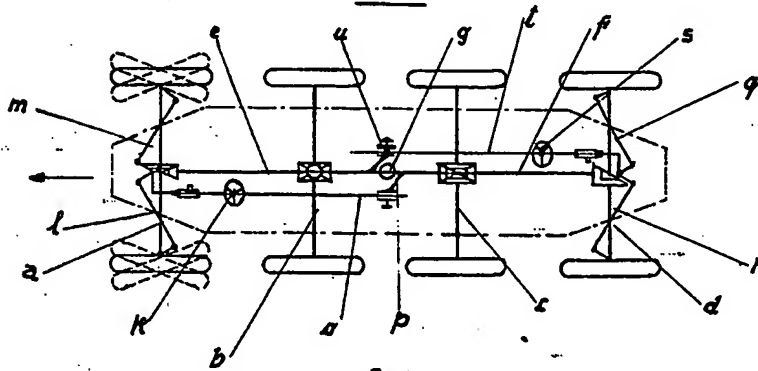
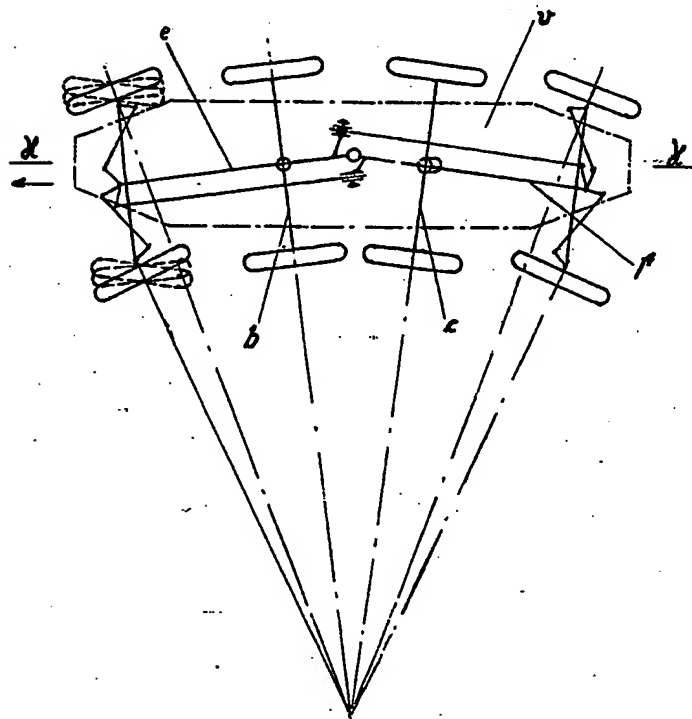


Abb. 3



BEST AVAILABLE COPY